

Simulaatio apuna matkasynnytyksen harjoittelussa

Artikkeli Terveystoimijaliitolle

Heini Särkelä

Kehittämistehtävä
Hyvinvointipalvelujen osaamisala
Hoitotyön koulutusohjelma
Terveystoimijaliiton (AMK)

KEMI 2015

TIIVISTELMÄ

LAPIN AMMATTIKORKEAKOULU

Hyvinvointipalvelujen osaamisala

Koulutusohjelma:	Hoitotyön koulutusohjelma
Kehittämistehtävän tekijä:	Heini Särkelä
Kehittämistehtävän nimi:	Simulaatio apuna matkasynnytyksen harjoittelussa Artikkeli Terveystieteiden tutkimuskeskukseen
Sivuja (joista liitesivuja):	24 (4)
Päiväys:	7.4.2015
Kehittämistehtävän ohjaajat:	Satu Rainto & Pirjo Sonntag
<p>Tämä kehittämistehtävä on jatkoa Jenni Siikaluoman ja Heini Särkelän vuonna 2014 valmistuneelle opinnäytetyölle. Opinnäytetyö tehtiin projektityönä ja siitä valmistui simulaatioharjoitus sairaalan ulkopuolisen synnytyksen hoidosta. Harjoituksessa mallinnetaan lapsen syntymä synnytyslantio-simulaattorin avulla. Simuloinnissa keskeistä on oppia synnyttävän naisen ja vastasyntyneen välitön hoito sekä synnytyksen hoitotyössä tarvittavat kädentaidot.</p> <p>Kehittämistehtävän tarkoituksena oli kirjoittaa artikkeli Terveystieteiden tutkimuskeskukseen. Artikkelissa oli tarkoitus käsitellä sairaalan ulkopuolisia synnytyksiä sekä ensihoidon valmiuksia, eli hoitajien osaamista, tietoa ja kädentaitoja hoitaa sairaalan ulkopuolinen synnytys. Tavoitteena oli nostaa esille simulaatioharjoituksen hyötyjä edistettäessä terveydenhuollon ammattilaisten valmiuksia hoitaa sairaalan ulkopuolinen synnytys. Artikkelin tehtävänä oli samalla lisätä tietoa olemassa olevan simulaatioharjoituksen hyödyntämismahdollisuuksista.</p> <p>Kehittämistehtävä on tehty projektityönä. Sen teoreettinen viitekehys koostuu sairaalan ulkopuolisesta synnytyksestä ja sen hoitotyöstä, simuloinnin käytöstä hoitotyössä, sekä artikkelin kirjoittamisen teoriasta. Lisäksi tehtävässä kuvataan projektin, eli artikkelin kirjoittamisen prosessia.</p> <p>Projektityön tuotoksena valmistui artikkeli ”Simulaatio apuna matkasynnytyksen harjoittelussa” (Liite 1). Artikkelin sisältö koostuu sairaalan ulkopuolisista synnytyksistä, simulaatioharjoittelun hyödyistä terveydenhuollossa sekä olemassa olevan simulaatioharjoituksen esittelystä. Artikkelin julkaisi Terveystieteiden tutkimuskeskuksen Internet-sivuilla.</p>	
Avainsanat: Sairaalan ulkopuolinen synnytys, simulointi, artikkeli	

ABSTRACT

LAPLAND UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Welfare services

Degree programme:	Degree Programme in Nursing
Author:	Heini Särkelä
Development task title:	Simulation helping practice out-of-hospital delivery Article to Union of Public health nurse
Pages (of which appendixes):	24 (4)
Date:	7.4.2015
Development task instructors:	Satu Rainto & Pirjo Sonntag
<p>This development task is a continuation of thesis, which was made by Jenni Siikaluoma and Heini Särkelä in year 2014. Thesis was made as project work. From this project work the simulation practice was completed from nursing out-of-hospital delivery. The most important thing in this simulation practice is to learn how to take care of a women who is giving birth and a newborn child. It is also important to train your manual skills with this simulation practice.</p> <p>The goal of this development task was to write an article to Union of Public health nurse. The purpose was to write about out-of-hospital deliveries and paramedics preparedness in out-of-hospital deliveries. The aim was to present the benefits of this simulation practice.</p> <p>Development task was made as project work. The theoretical frame of this development task consists out-of-hospital delivery and nursing, using simulation in nursing and theory of writing an article. Development task is also describing the process of writing an article.</p> <p>From this project work was completed an article "Simulation helping practice out-of-hospital delivery" (Appendix 1). Content of the article consists of out-of-hospital deliveries, benefits of the simulation practice in health care and simulation practice of out-of-hospital delivery. The article was published in the website of Union of Public health nurse.</p>	
Key words: Out-of-hospital delivery, simulation, article	

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	2
ABSTRACT.....	3
1. JOHDANTO	5
2. SAIRAALAN ULKOPUOLINEN SYNNYTYS	7
2.1. Sairaalan ulkopuolinen synnytys ja sen hoitotyö	7
2.2. Hoitajien kokemuksia sairaalan ulkopuolella tapahtuneista synnytyksistä.....	8
3. SIMULOINTI HOITOTYÖSSÄ	10
3.1. Simulaatioharjoittelu	10
3.2. Simulaatioharjoittelun käyttömahdollisuudet terveydenhuollossa.....	11
4. ARTIKKELIN KIRJOITTAMINEN	12
4.1. Tieteellinen artikkeli	12
4.2. Artikkelin rakenne.....	12
5. PROJEKTINA ARTIKKELIN KIRJOITTAMINEN.....	14
5.1. Projektin tarkoitus ja tavoitteet	14
5.2. Projektin rajausta ja liittymät	14
5.3. Projektin työmenetelmät ja arviointimenetelmät	15
5.4. Projektin luotettavuus ja eettisyys	16
6. POHDINTA	18
LÄHTEET.....	19
LIITTEET	21
Liite 1. Artikkelin Terveydenhoitajaliitolle	21

1. JOHDANTO

Sosiaali- ja terveysministeriö on uudistanut asetuksen kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä vuonna 2014. Uuden päivystysasetuksen mukaan sairaaloissa, joissa hoidetaan synnytyksiä, on oltava välitön valmius sikiön, vastasyntyneen lapsen ja synnyttäneen äidin hoidon tarpeen arviointiin sekä hoitoon. Näissä yksiköissä on oltava välittömässä valmiudessa myös naistentautien- ja synnytysten erikoislääkäri tai näihin perehtynyt lääkäri sekä riittävästi kättilöitä (luku 2, 14§). Tällä asetuksella halutaan varmistaa synnytysten turvallinen hoito koko maassa.

Asetuksen myötä pieniä synnytysyksiköitä joudutaan sulkemaan, koska henkilökuntaresurssit ja sairaalan valmiudet eivät riitä täyttämään annettuja asetuksia. Kun synnytykset keskitetään yliopisto- ja keskussairaaloihin, riski matkasynnytyksiin kasvaa. 2010- luvulla sairaalan ulkopuolella on syntynyt suunnittelemattomasti vuosittain yli 120 lasta. Vuonna 2013 Suomeen syntyi 58 525 lasta. Heistä matkalla sairaalaan syntyi 71 ja muuten suunnittelemattomasti sairaalan ulkopuolelle 81, joka oli yli 20 lasta enemmän kuin edellisenä vuonna. (Silfast, Oulasvirta & Halmesmäki 2007, hakupäivä 13.12.2014; THL tilastoraportti 2013, hakupäivä 13.12.2014.) Tämä luo paineita erityisesti pienille ja syrjäisille paikkakunnille. Heillä tulee olla osaavia terveydenhuollon ammattilaisia, joilla on riittävät tiedot ja taidot hoitaa synnytys esimerkiksi ambulanssissa matkalla sairaalaan.

Simulaatio antaa mahdollisuuden harjoitella hoitotyön erikoistilanteita, esimerkiksi matkasynnytystä, turvallisesti. Harjoittelulla voidaan valmistaa hoitotiimiä odottamattomiin ja kriittisiin tilanteisiin sekä niistä selviytymiseen. Kun taitoja harjoitellaan useasti, toiminta tehostuu ja virheiden riski vähenee. (Herranen 2012, hakupäivä 13.12.2014; Rall 2013, 11.) Vuonna 2014 Jenni Siikaluoma ja Heini Särkelä tekivät Lapin ammattikorkeakoulun Kemin kampuksen hyvinvointialalle opinnäytetyönä simulaatioharjoituksen sairaalan ulkopuolisesta synnytyksestä ja sen hoitotyöstä. Simulaatioharjoituksessa mallinnetaan lapsen syntymä synnytyslantio-simulaattorin avulla

Tämä kehittämistehtävä on jatkoa vuonna 2014 valmistuneelle opinnäytetyölle. Kehittämistehtävän tarkoituksena on kirjoittaa Terveystieteiden tutkimuskeskukseen artikkeli, joka käsittelee sairaalan ulkopuolisia synnytyksiä sekä ensihoidon valmiuksia, eli hoitajien osaamista, tietoa ja kädentaitoja hoitaa sairaalan ulkopuolinen synnytys. Tavoitteena on nostaa esille simulaatioharjoituksen hyötyjä edistettäessä terveydenhuollon ammattilaisten valmiuksia hoitaa sairaalan ulkopuolinen synnytys. Artikkelin on samalla hyvä keino lisätä tietoa olemassa olevan simulaatioharjoituksen hyödyntämismahdollisuuksista.

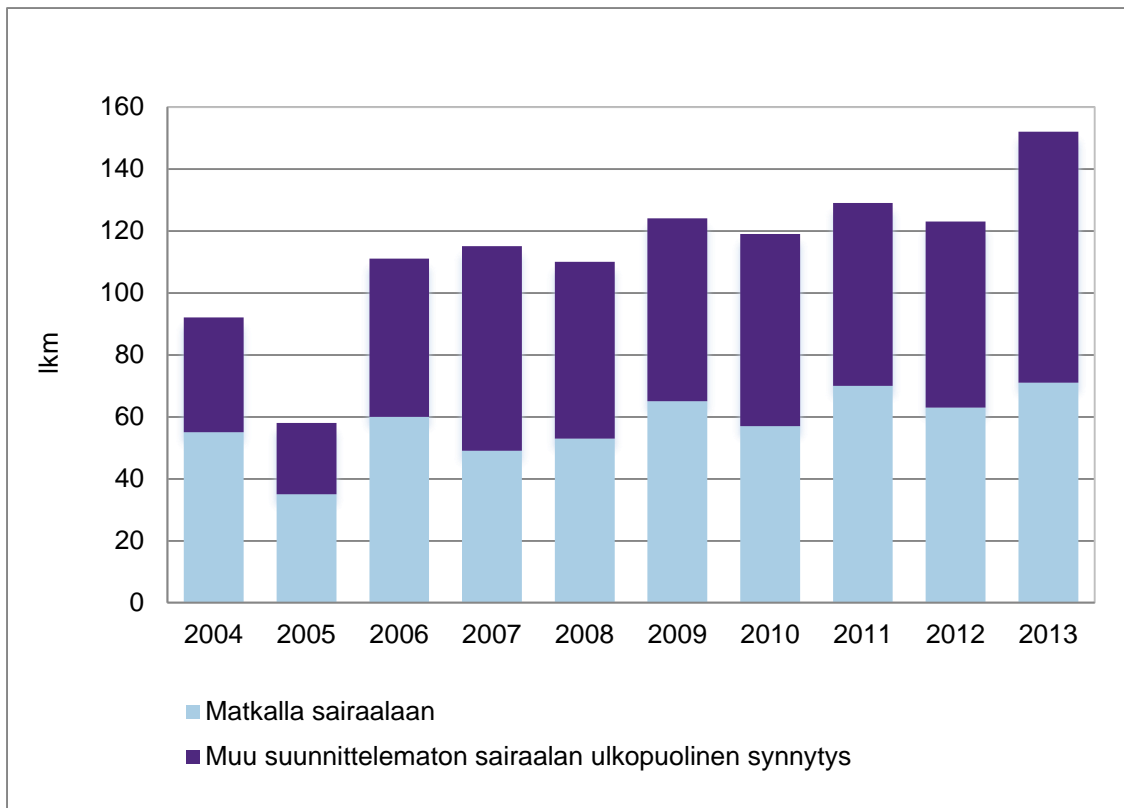
2. SAIRAALAN ULKOPUOLINEN SYNNYTYTYS

2.1. Sairaalan ulkopuolinen synnytys ja sen hoitotyö

Sairaalan ulkopuolisesta synnytyksestä puhutaan silloin, kun synnytys tapahtuu paikassa jossa siihen ei ole varauduttu, eikä synnyttäjää pääse toiveistaan huolimatta sairaalaan synnyttämään. Synnytys voi tapahtua esimerkiksi matkalla sairaalaan, kotona tai yleisellä paikalla. Sairaalan ulkopuolisesta synnytyksestä voidaan käyttää myös termejä matkasynnytys tai hätäsynnytys. (Äimälä 2006, 467)

Yleensä sairaalan ulkopuolella tapahtuvat synnytykset ovat nopeita ja synnyttäjänä on uudelleen synnyttäjää. Vaikka sairaalan ulkopuoliset synnytykset ovat harvinaisia, voi kuka tahansa terveydenhuollon ammattilainen päätyä avustamaan synnytystä. Tällöin on tärkeää kiireestä ja hätäännyksestä huolimatta pyrkiä selvittämään keskeisiä asioita äidin ja sikiön voinnista. (Eskola & Hytönen 2002, 226; Castren, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 367.) Kun kyseessä on äkillinen synnytys, nainen pyritään kuljettamaan sairaalaan ambulanssilla. Hoitohenkilökunnan tehtävänä on selvittää, ehditäänkö synnyttäjää viedä sairaalaan, vai tapahtuuko synnytys ambulanssissa. Tilannearvion jälkeen otetaan yhteys lähimpään synnytyssairaalaan, josta saadaan jatko-ohjeita. (Eskola & Hytönen 2002, 226; Ihme & Rainto 2008, 112; Ylä-Outinen 2013, 642.)

2010- luvulla sairaalan ulkopuolelle on syntynyt suunnittelemattomasti vuosittain yli 120 lasta. Vuonna 2013 Suomeen syntyi 58 525 lasta. Heistä matkalla sairaalaan syntyi 71 ja muuten suunnittelemattomasti sairaalan ulkopuolelle 81, joka oli yli 20 lasta enemmän kuin edellisellä vuonna. (Silfast, Oulasvirta & Halmesmäki 2007, hakupäivä 13.12.2014; THL tilastoraportti 2013, hakupäivä 13.12.2014.) Kuvassa 1 näkyy, kuinka sairaalan ulkopuolisten synnytysten määrä on lisääntynyt vuosina 2004–2013.



Kuva 1. Suunnittelematon sairaalan ulkopuolinen synnytys vuosina 2004–2013. THL tilastoraportti 2013. Hakupäivä 26.3.2015

2.2. Hoitajien kokemuksia sairaalan ulkopuolella tapahtuneista synnytyksistä

Savonian ammattikorkeakoulussa on tehty vuonna 2013 opinnäytetyönä tutkimus Pohjois-Savon ensihoitajien valmiuksista hoitaa sairaalan ulkopuolinen synnytys. Haastateltavilta kysyttiin näkemyksiä omasta osaamisestaan matkasynnytyksen hoidossa sekä mahdollisista ongelmista tai kehittämiskohteista matkasynnytyksen hoidossa. Osalla ensihoitajista ei ollut oma-kohtaisia kokemuksia matkasynnytyksen hoitotyöstä, mutta kaikki olivat kuitenkin tietoisia omasta osaamisestaan, jos päätyisivät avustamaan synnytyksessä. Ensihoitajat mielsivät mahdolliset synnytyksen aikaiset komplikaatiot ja synnytyksen jälkeisen hoitotyön haastavimmiksi tilanteiksi. Kaikki olivat sitä mieltä, että he tarvitsisivat lisäkoulutusta synnytyksen hoitotyöstä. Koulutukseen he sisällyttäisivät synnytyksen hoitotyön teoriaosuuden, synnytysvideon, sekä simulaatioharjoittelun synnytyksen hoidosta. (Logren & Pylkkönen 2013, 28–29.)

Samaa aihetta on tutkittu myös Pohjois-Suomessa. Rovaniemellä tehtiin vuonna 2012 kysely Lapin sairaanhoitopiirin ensihoitajille. Ensihoitajilta kysyttiin heidän valmiuksiaan hoitaa synnytys. Kyselyyn vastanneista 55 prosenttia oli sitä mieltä, että koulutus oli riittämätöntä synnytyksen hoitoon. Erityisesti käytännön taidot koettiin riittämättömiksi. 76 prosenttia vastanneista koki tarvetta lisäkoulutukselle. Ensihoitajat kokivat tarvitsevansa koulutusta synnytyslääkäriltä, lastenlääkäriltä tai kätilöltä, sekä käytännön harjoittelua synnytyssalissa. (Lahtela & Penttimikko 2012, 20–21.)

3. SIMULOINTI HOITOTYÖSSÄ

3.1. Simulaatioharjoittelu

Ruohomäen ja Vartiaisen (1992) mukaan simulaatio on todellisen ympäristön, prosessin, järjestelmän tai niiden osien jäljittelyä. Keksityissä olosuhteissa luodaan ja tehdään näkyväksi todellisia tilanteita, ilmiöitä ja prosesseja. (Herranen 2012, hakupäivä 23.3.2015.) Simulaatioharjoituksilla on aina jokin tavoite. Tavoitteita voivat olla eri taitojen harjoittelu, opittujen asioiden parempi ymmärtäminen sekä taitojen testaaminen. Simulaatiolla koulutetaan sekä opiskelijoita että terveydenhuollon ammattilaisia. Koulutuksessa sillä voidaan tarjota oppilaille aidontuntuisia oppimiskokemuksia, jotka tukevat opittua teoriaa. Simulaatioharjoittelun hyötyjä ovat potilasturvallisuuden paraneminen, harjoittelumahdollisuuksien lisääntyminen, harjoituksen toistaminen, harjoitusten muokkaus kohderyhmän mukaan sekä tehokkuuden ja tarkkuuden lisääntyminen. (Bradley 2006, 259; Rall 2013, 9; Nurmi, Rovamo & Jokela 2013, 90.)

Tavallisesti hoitotoimenpiteitä on harjoiteltu ensimmäisen kerran oikeilla potilailla. Tällaisissa tilanteissa opiskelijalla voi olla liian suuret tavoitteet toimenpiteen onnistumisesta, lisäksi mukana oleva ohjaaja voi lisätä tilanteen jännitystä. Tästä voi aiheutua riskejä potilaalle, jota hoitaa vielä kokematon opiskelija. Simulaatioharjoittelun pääperiaatteena on, ettei oikeilla potilailla harjoitella hoitotoimenpiteitä ensimmäistä kertaa. Simulaation käyttö vähentää potilasvahinkojen mahdollisuutta, sillä sen avulla ehkäistään kokemattomuuden aiheuttamia hoitovirheitä. Yhdysvaltojen lääketieteellisen laitoksen (Institute of Medicine) vuonna 1999 valmistuneen raportin mukaan lääketieteen virheet olivat kymmenen eniten kuolemaa aiheuttavien tekijöiden joukossa. Sen jälkeen terveydenhuollon toimintaa on alettu kehittää. Nykyään terveydenhuolto kuuluu korkean luotettavuuden organisaatioon. (Brewer 2011, 311; Rall 2013, 10–11.)

3.2. Simulaatioharjoittelun käyttömahdollisuudet terveydenhuollossa

Simulaatioharjoituksia on monen tasoisia. Se voi olla lyhyt osatehtäväsimulaatio, jossa harjoitellaan itsenäisesti jotain tiettyä taitoa, esimerkiksi tekokäden kanylointia. Laajempi kokonaisuus on simulaatioryhmäharjoittelu, jossa samaa harjoitusta tekee useampi ihminen ja tilanteena on jokin isompi hoitotyön kokonaisuus, esimerkiksi potilaan hoito kirurgisella vuodeosastolla. Simulaatiolla voidaan harjoitella sekä teknisiä kädentaitoja että ei- teknisiä tilanteen hallintataitoja ja yhteistyötä. Nykyään simulaatioharjoittelu on painottunut edistämään akuuttihoitoa sekä moniammatillista yhteistyötä haastavissa tilanteissa, esimerkiksi tehohoidossa, ensihoidossa ja lasten elvytystilanteissa. (Brewer 2011, 311; Rall 2013, 9; Nurmi, Rovamo & Jokela 2013, 90.)

Simulaatiolla on useita käyttömahdollisuuksia. Sillä voidaan jäljitellä aidontuntuksia tilanteita ja oppia eri hoitotoimenpiteitä turvallisessa ympäristössä. Samalla opitaan ryhmätyöskentelyä sekä voidaan kouluttaa ryhmiä vähentämään virheitä ja parantamaan tehokkuutta. Simulaation avulla opiskelijalla on helpompaa viedä opitut taidot työympäristöön, se valmentaa opiskelijaa työelämää varten. (Bradley 2006, 259.) Herrasen (2012) mukaan nykyään työelämässä pelkkä teoretieto ei ole riittävää, vaan sen soveltamista käytäntöön tulee harjoittaa. Simulaatiolla voidaan testata työtiimien kykyä hoitaa tiettyjä potilastilanteita sekä tarpeen tullen parantaa työskentelyä, esimerkiksi synnytysosaston hoitohenkilökunnan valmiuksia toimia vastasyntyneen elvytystilanteessa. Simulaatiota voidaan käyttää välineenä toimenpideoikeuksien myöntämiseen. Työntekijä osoittaa työnantajalleen hallitsevansa tietyn kädentaidon, esimerkiksi kanylointi ja i.v- lääkkeiden käyttökuntoon saattaminen i.v- lupaa hankkiessaan. Simulaatioharjoittelulla voidaan parantaa ryhmien työskentelyä, tietoa ja toimintatapoja hoitotyön erikoistilanteissa. Sillä voidaan valmistaa hoitotiimiä odottamattomiin ja kriittisiin tilanteisiin sekä niistä selviytymiseen. Kun taitoja harjoitellaan useasti, toiminta tehostuu ja virheiden riski vähenee. (Herranen 2012, hakupäivä 13.12.2014; Rall 2013, 11.)

4. ARTIKKELIN KIRJOITTAMINEN

4.1. Tieteellinen artikkeli

Tieteellinen artikkeli on perinteinen tieteellisen viestinnän muoto. Tieteelliselle tekstille on ominaista, että se rakentuu aiempien tekstien lisäksi kirjoittajan omista tutkimus- ja ajatustöistä. Tieteellisiä artikkeleita on erityyppisiä. Useimmiten artikkeli on katsausartikkeli tai empiirisestä tutkimuksesta kertova artikkeli. Katsausartikkelin tarkoituksena on esittää jonkin tutkimusalueen keskeisimmät linjat ja tulkita tutkijoiden tuloksia julkaistujen kirjallisuuksien perusteella. Empiiriseen tutkimukseen pohjautuvassa artikkelissa ydinosat ovat tutkimusmenetelmien kuvaus ja tulosten määrittäminen. (Kniivilä, Lindblom-Yläne & Mäntynen 2012, 23; Viskari 2009, 26–27.)

Tieteellinen tutkiminen ja kirjoittaminen ovat luonteeltaan prosessimaisia ja niiden tarkoituksena on tuottaa tietoa. Kirjoittamisprosessin vaiheita ovat valmistautuminen, luonnosteleminen, tekstiversion kirjoittaminen, palautteen hankkiminen, tekstin muokkaus palautteen pohjalta, tekstin oikoluku ja viimeisteleminen, arviointi sekä lopulta tekstin julkistus. Prosessille on olennaista, että kirjoitettu teksti muuttuu, kehittyy ja täsmentyy. (Kniivilä ym. 2012, 24)

4.2. Artikkelin rakenne

Artikkelin rakenne koostuu pääosin aloituksesta, käsittelystä ja lopetuksesta. Muita artikkeliin kuuluvia elementtejä ovat väliotsikot, kuvat, piirroksot, kaaviot, taulukot sekä lähde- ja lisätietoviitteet. Artikkelin aloituksen, eli johdannon tehtävä on herättää lukijan mielenkiinto ja antaa lukijalle mielikuvaa tulevasta tekstistä. Kaakkuri-Knuutilan (1998) mukaan artikkelin voi aloittaa esimerkiksi jonkin ongelman paikantamisella, tavoitteiden esittämällä, aihepiirin esittämällä tai selostuksella artikkelin rakenteellisesta etenemisestä. (Kinnunen 2002, 137–138; Repo & Nuutinen 2003, 135.)

Artikkelin aiheen käsittelyssä voidaan käyttää esimerkiksi tutkimuksia, omia kokemuksia tai aineistoja sekä eri teorioita tai metodeja. Kuitenkin artikkelin johdanto määrittelee sen, mitä tai miten artikkelin aihetta käsitellään. Esimerkiksi, jos kirjoittaja lupaa johdannossa vastata tiettyyn tutkimusongelmaan, hänen täytyy tehdä se käsittelyosassa. Lukija voi pettyä kun hän huomaa, ettei kyseiseen tutkimusongelmaan löytynytäkään vastausta koko tekstistä. (Kinnunen 2002, 139)

Kinnusen (2002) mukaan artikkelin lopetuksen tulee olla sellainen, että se auttaa lukijaa arvioimaan, jäsentämään ja tiivistämään lukemaansa. Tieteellisen artikkelin tavoitteena on jatkaa elämäänsä lukijoiden ajatuksissa ja kenties muissa teksteissä. Artikkelin aloituksen tärkein tehtävä on herättää lukijassa mielenkiintoa, lopetuksessa taas säilyttää sama mielenkiinto lukemisen jälkeenkin. (Kinnunen 2002, 143–144)

5. PROJEKTINA ARTIKKELIN KIRJOITTAMINEN

5.1. Projektin tarkoitus ja tavoitteet

Terveystenhoitajaopintoihin kuuluu opinnäytetyön lisäksi kehittämistehtävä. Tämä kehittämis-tehtävä on jatkoa Jenni Siikaluoman ja Heini Särkelän tekemälle opinnäytetyölle, joka valmis-tui vuonna 2014. Opinnäytetyön aiheena oli simulaatioharjoitus sairaalan ulkopuolisen synny-tyksen hoidosta. Kehittämistehtävä tehdään projektityönä. Projektityön tuotoksena valmistuu artikkeli Terveystenhoitajaliitolle. Artikkelin aihevalintaan vaikutti ajankohtaisuus, sillä pieniä synnytysyksiköitä ollaan sulkemassa uuden päivystysasetuksen myötä. Samalla riski sairaalan ulkopuolisiin synnytyksiin kasvaa.

Tavoitteen asettaminen on tärkeä osa projektisuunnitelman tekoa. Tavoitteen tulee olla selkeä ja realistinen. Selkeä tavoite antaa projektille suunnan koko sen elinkaaren ajan. Tavoitteeseen verrattaessa projektin tulosten arviointi on mahdollista. Projektin tavoitetta mietittäessä täytyy muotoilla riittävän rajattu ongelma, jotta se voitaisiin ratkaista yhdellä projektilla. (Paasivaara ym. 2008, 123.) Tämän projektin tarkoituksena on kirjoittaa Terveystenhoitajaliitolle artikkeli, joka käsittelee sairaalan ulkopuolisia synnytyksiä sekä ensihoidon valmiuksia, eli hoitajien osaamista, tietoa ja kädentaitoja hoitaa sairaalan ulkopuolinen synnytys. Tavoitteena on nostaa esille simulaatioharjoituksen hyötyjä edistettäessä terveydenhuollon ammattilaisten valmiuk-sia hoitaa sairaalan ulkopuolinen synnytys. Artikkeli on samalla hyvä keino lisätä tietoa ole-massa olevan simulaatioharjoituksen hyödyntämismahdollisuuksista.

5.2. Projektin raja- ja liittymät

Projektin tuotoksena valmistuvassa artikkelissa käsitellään sairaalan ulkopuolisia synnytyksiä ja niiden lisääntymistä, simulaation käyttöä terveydenhuollossa, synnytyssairaaloiden lakkaut-tamista ja sen vaikutuksia lasta odottavan perheen elämään sekä ensihoitajien valmiuksia hoi-taa sairaalan ulkopuolinen synnytys. Lisäksi artikkeli esittelee simulaatioharjoituksen, jonka

avulla voidaan parantaa terveydenhuollon ammattilaisten valmiuksia hoitaa sairaalan ulkopuolinen synnytys. Simulaatioharjoituksessa mallinnetaan lapsen syntymä synnytyslantio- simulaattorin avulla. Keskeistä on oppia synnyttävän naisen ja vastasyntyneen välitön hoito, sekä synnytyksen hoitotyössä tarvittavat kädentaidot.

Suomen Terveystenhoitajaliitto (STHL ry) on ammatillinen etujärjestö terveydenhoitajille ja audionomeille. Liittoon kuuluu terveydenhoitajia, audionomeja, opettajia, alan opiskelijoita, tutkijoita sekä johtajia. Liitolla on omat Internet-sivut ja se julkaisee Terveystenhoitaja-lehteä. (Suomen Terveystenhoitajaliitto, hakupäivä 27.3.2015) Projektityönä valmistuva artikkeli julkaistaan Terveystenhoitaja-liiton Internet-sivuilla. Liitto julkaisee lehdessä vain ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon artikkeleita. Artikkelin laajuus määräytyy Terveystenhoitajaliiton antamien ohjeiden mukaisesti. Ohjeissa määritellään, että Internet-sivuilla julkaistavan artikkelin suositeltu pituus tulee olla 5000–6000 merkkiä, korkeintaan 8000 merkkiä. (Terveystenhoitaja-lehden kirjoitusohjeet, hakupäivä 13.12.2014.)

5.3. Projektin työmenetelmät ja arviointimenetelmät

Tätä kehittämistehtävää on alettu työstämään 2014 vuoden lopulla. Silloin päätettiin kehittämistehtävän aihe ja tehtiin projektisuunnitelma. Varsinaista kehittämistehtävän raporttia ja artikkelia on alettu kirjoittamaan maaliskuussa 2015. Projektin työstäminen aloitettiin ottamalla yhteyttä Terveystenhoitajaliittoon, josta tiedusteltiin artikkelin julkaisuun liittyviä asioita. Itse tuotoksen, eli artikkelin tekoa ohjaa Terveystenhoitajaliiton laatimat kirjoitusohjeet, jotka löytyvät liiton Internet-sivuilta. Liiton sivuilla on ohjeet vain artikkelin pituudesta ja tekstimuodosta. Sivuilla ei ole erikseen ohjeita siitä, miten artikkeli kirjoitetaan.

Ennen artikkelin kirjoittamista on pitänyt etsiä eri lähteistä teoriaa ja ohjeita artikkelin kirjoittamisesta. Samalla on luettu eri kirjoittajien artikkeleita. Näin on syntynyt käsitystä siitä, millainen artikkelin pitäisi olla ja miten se kirjoitetaan. Artikkelissa ja kehittämistehtävän raportissa on hyödynnetty vuonna 2014 valmistuneen opinnäytetyön teoriaa ja tutkimuksia. Opin-

näytetyö käsitteli sairaalan ulkopuolisia synnytyksiä ja niiden hoitotyötä sekä simulaatioharjoittelua. Kehittämistehtävän raporttiin on haettu erikseen tieteellisen tekstin ja artikkelin kirjoittamisen teoriaa. Kun kehittämistehtävän raportin runko oli valmiina, aloitettiin artikkelin kirjoittaminen. Raportti valmistui yhtäaikaaisesti artikkelin kanssa.

Kehittämistehtävän raporttia ja artikkelia ovat arvioineet ohjaavat opettajat. Lisäksi artikkeli on annettu luettavaksi ulkopuolisille henkilöille. Lukijoiden antamien palautteiden perusteella artikkeliin on tehty muutoksia muun muassa otsikkoon, kielioppiin sekä osioon ”Simulaatioharjoitus sairaalan ulkopuolisen synnytyksen hoidosta Lapin ammattikorkeakoulussa”. Lukijat olivat tyytyväisiä artikkelin kokonaisuuteen ja asiasisältöön. Kehittämistehtävän raportti ei vaatinut paljoa muutoksia, senkin kokonaisuuteen olivat ohjaavat opettajat tyytyväisiä.

5.4. Projektin luotettavuus ja eettisyys

Artikkelin luotettavuutta lisää ajankohtaisen ja tutkitun tiedon käyttäminen. Ajankohtaista ja tutkittua tietoa on etsitty luotettavista ja asiallisista lähteistä, esimerkiksi eri kirjallisuuksista tai tutkimuksista. Teoriaa on etsitty tuoreista lähteistä. Artikkelissa on myös hyödynnetty vuonna 2014 valmistuneen opinnäytetyön teoriaa. Opinnäytetyössä on kiinnitetty huomiota mahdollisimman uuteen, ajankohtaiseen sekä tutkittuun tietoon. Kehittämistehtävään on pitänyt päivittää jotain osioita, esimerkiksi tilastotietoja sairaalan ulkopuolisista synnytyksistä. Artikkelin luotettavuutta lisää myös se, että tekstin on lukenut muutkin kuin vain itse tekijä. Kirjoittaja saattaa helposti sokaistua omalle tekstilleen, eikä enää huomaa mahdollisia virheitä. Toiset silmät huomaavat herkemmin virheet ja voisivat tuoda erilaisia näkökulmia tekstiin.

Artikkelin eettisyyttä voidaan tarkastella tekstin sisällön kannalta. Kaikki artikkelin sisältämä tieto on luotettavaa, tutkittua ja peräisin asiallisista lähteistä. Lukijoita ei ole tarkoitus johtaa harhaan keksityllä tiedolla. Lisäksi artikkelissa on vältetty plagioimasta alkuperäisiä lähteitä. Tekstistä on erotettavissa tutkittu tieto ja kirjoittajan oma teksti asianmukaisten lähdeviitteiden avulla. Artikkeli on myös kirjoitettu puolueettomasta näkökulmasta ja yleisellä tasolla, eikä

sitä ole kohdistettu kehenkään yksittäiseen henkilöön eikä tapahtumaan. Tarkoituksena ei ole loukata ketään, vaan herättää keskustelua artikkelin pohjalta.

6. POHDINTA

Kehittämistehtävänä artikkelin kirjoittaminen oli mielestäni hyvänä jatkona opinnäytetyölle. Artikkelin välittää tietoa Jenni Siikaluoman ja Heini Särkelän tekemästä simulaatioharjoituksesta terveydenhuollon ammattilaisille. Tekstissä on myös hyviä perusteluja simulaatioharjoituksen hyödyistä ja tarpeellisuudesta.

Artikkelin kirjoittaminen oli mielenkiintoista, mutta myös haastavaa. Koska artikkeli oli määrä julkaista alan ammattilaisten nähtäville, tuli tekstin sisältöön ja kielioppiin paneuduttua erityisen tarkasti. Artikkelin kirjoittamisessa haastavinta oli rajallinen tekstimäärä. Terveystieteiden antamien ohjeiden mukaan artikkelin suositeltu pituus on 5000–6000 merkkiä, korkeintaan 8000 merkkiä. 5000–6000 merkkiä on noin kolme sivua tekstiä, mikä on mielestäni melko vähän. Kun asiaa on paljon, on vaikeaa tiivistää ja kirjoittaa vain tärkeät ja oleelliset asiat. Artikkelin esilukijat auttoivat paljon tekstin tiivistämisessä. Palkitsevinta oli, kun artikkeli julkaistiin Terveystieteiden Internet-sivuilla. Samalla saavutettiin kehittämistehtävälle asetut tavoitteet.

Koska kehittämistehtävä oli jatkoa opinnäytetyölle, sen aihepiiri pysyi melkein samana. Opinnäytetyön teorian hyödynnettävyys helpotti huomattavasti raportin tekoa, varsinkin kun aikataulu oli erittäin tiukka. Kehittämistehtävään ei tarvinnut etsiä täysin uutta tietoa, mikä säästi paljon aikaa. Saman teoriapohjan hyödyntämisessä oli myös haasteensa. Opinnäytetyön teoriaa täytyi soveltaa kehittämistehtävän tarpeisiin. Tarkoituksena ei ollut kopioida kaikkea tekstiä opinnäytetyöstä ja tehdä toista samanlaista työtä.

LÄHTEET

- Bradley, Paul 2006. The history of simulation in medical education and possible future directions. *Medical Education* 11/2006, 40.
- Brewer, Evelyn 2011. Successful Techniques for Using Human Patient Simulation in Nursing Education. *Journal of Nursing Scholarship* 23.11.2011, 43.
- Castren, Maaret & Helveranta, Kai & Kinnunen, Ari & Korte, Henna & Laurila, Kimmo & Paakkonen, Heikki & Pousi, Jouni & Väisänen, Olli 2012. *Ensihoidon perusteet*. 4., korjattu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy
- Eskola, Kaarina & Hytönen, Eeva 2002. *Nainen hoitotyön asiakkaana*. 1., painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Herranen, Mervi 2012. Simulaation käyttömahdollisuudet työyhteisön kehittämisessä. Hakupäivä 13.12.2014.
<<http://www.aktantti.fi/pdf/Simulaatio.pdf>>
- Ihme, Anu & Rainto, Satu 2008. *Naisen terveys*. 1. painos. Helsinki: Edita Prima.
- Kinnunen, Merja 2002. Artikkelin kirjoittaminen. Teoksessa Kinnunen, Merja & Löytty, Olli (toim.) *Tieteellinen kirjoittaminen*. Tampere: Tammer-Paino Oy. Sivut 135- 146
- Kniivilä, Sonja & Lindblom-Ylänne, Sari & Mäntynen, Anne 2012. *Tiede ja teksti, tehoa ja taitoa tutkielman kirjoittamiseen*. 1.-2. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kuva 1. Suunnittelemaan sairaalan ulkopuolinen synnytys vuosina 2003–2013. Vuori, Eija & Gissler, Mika 2015. *THL tilastoraportti 2013*. Hakupäivä 26.3.2015.
- Lahtela, Sari & Penttimäki, Jaana 2012. Lapissa kätilöt saattavat- uusi elämä ei katso aikaa eikä paikkaa. *Systole* 1/2012.
- Logren, Anu & Pylkkönen, Satu 2013. *Ensihoitohenkilöstön osaaminen matkasynnytyksen hoidossa*. Savonia-ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.
- Nurmi, Elisa & Rovamo, Liisa & Jokela, Jorma 2013. Simulaatiotilanteiden suunnittelu. Teoksessa Rosenberg, Per & Silvennoinen, Minna & Mattila, Minna-Maria & Jokela, Jorma & Ranta, Iiri (toim.). *Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa*. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. Sivut 88- 100.
- Paasivaara, Leena & Suhonen, Marjo & Nikkilä, Juhani 2008. *Innostavat projektit*. Sipoo: Silverprint.
- Rall, Marcus 2013. Simulaatio- mitä, miksi, milloin ja miten? Teoksessa Rosenberg, Per & Silvennoinen, Minna & Mattila, Minna-Maria & Jokela, Jorma & Ranta, Iiri (toim.). *Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa*. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. Sivut 9- 20.
- Repo, Irma & Nuutinen, Tahvo 2003. *Viestintätaito, opas aikuisopiskelun ja työelämän vuorovaikutustilanteisiin*. 1. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Silfast, Tom & Oulasvirta, Jelena & Halmesmäki, Erja 2007. *Suunnittelemaan synnytys sairaalan ulkopuolella Medi-Heli 01:n toiminta-alueella*. Hakupäivä 13.12.2014.
<http://www.finnanest.fi/files/silfvast_suunnittelemaan.pdf>

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikois-
alakohtaisista edellytyksistä 1326/2010 2:14 §

Terveydenhoitajaliitto. Suomen Terveydenhoitajaliitto. Hakupäivä 27.3.2015.

<<http://www.terveydenhoitajaliitto.fi/fi/terveydenhoitajaliitto>>

Terveydenhoitajaliitto. Terveydenhoitaja-lehden kirjoitusohjeet. Hakupäivä 13.12.2014.

<<http://www.terveydenhoitajaliitto.fi/fi/julkaisut/terveydenhoitaja-lehti/kirjoitusohjeet>>

Viskari, Sinikka 2009. Tieteellisen kirjoittamisen perusteet, opas kirjoittamiseen ja seminaari-
työskentelyyn. 5. uudistettu painos. Tampere: Tampereen Yliopistopainos Oy.

Vuori, Eija & Gissler, Mika 2014. Vastasyntyneet 2013. Tilastoraportti. Terveyden ja hyvin-
voinnin laitos. Hakupäivä 13.12.2014.

<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116818/Tr23_14.pdf?sequence=3>

Ylä-Outinen, Ari 2013. Erityispotilasryhmät. Teoksessa Kuisma, Markku & Holmström, Peter
& Nurmi, Jouni & Porthan, Kari & Taskinen, Tuomas. Ensihoito. 3., uudistettu painos. Hel-
sinki: Sanoma Pro Oy. Sivut 630- 642.

Äimälä, Anna-Mari 2006. Synnytys ensiapuolosuhteissa. Teoksessa Paananen, Ulla & Pietiläi-
nen, Sirkka & Raussi-Lehto, Eija & Väyrynen, Pirjo & Äimälä, Anna-Mari (toim.). Kätilö-
työ. 1. painos. Tampere: Tammer-Paino Oy. Sivut 236–267.

LIITTEET

Liite 1. Artikkelit Terveystieteidenlaitokselle

SIMULAATIO APUNA MATKASYNNYTYKSEN HARJOITTELUSSA

Sosiaali- ja terveysministeriö on uudistanut asetuksen kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä vuonna 2014. Uuden päivystysasetuksen mukaan sairaaloissa, joissa hoidetaan synnytyksiä, on oltava välitön valmius sikiön, vastasyntyneen lapsen ja synnyttäneen hoidon tarpeen arviointiin sekä hoitoon. Näissä yksiköissä on oltava välittömässä valmiudessa myös naistentautien- ja synnytysten erikoislääkäri tai näihin perehtynyt lääkäri sekä riittävästi kätilöitä. (luku 2, 14§) Tällä asetuksella halutaan varmistaa synnytysten turvallinen hoito koko maassa. Asetuksen myötä pieniä synnytysyksiköitä joudutaan sulkemaan, koska henkilökuntaresurssit ja sairaalan valmiudet eivät riitä täyttämään annettuja asetuksia. Kun synnytykset keskitetään yliopisto- ja keskussairaaloihin, riski matkasynnytyksiin kasvaa. 2000-luvulla sairaalan ulkopuolisten synnytysten määrä on selkeästi kasvanut. (Silfast, Oulasvirta & Halmesmäki 2007) Tämä luo paineita erityisesti pienille ja syrjäisille paikkakunnille. Heillä tulee olla osaavia terveydenhuollon ammattilaisia, joilla on riittävät tiedot ja taidot hoitaa synnytys esimerkiksi ambulanssissa matkalla sairaalaan.

Sairaalan ulkopuoliset synnytykset

2010-luvulla sairaalan ulkopuolelle on syntynyt suunnittelemattomasti vuosittain yli 120 lasta. Vuonna 2013 Suomeen syntyi 58 525 lasta. Heistä matkalla sairaalaan syntyi 71 lasta ja muuten suunnittelemattomasti sairaalan ulkopuolelle 81 lasta. Tämä oli yli 20 lasta enemmän kuin edellisenä vuonna. (THL tilastoraportti 2013) Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämissivuston (Stakes) mukaan Suomessa syntyneiden lasten määrä on vähentynyt, mutta sairaalan ulkopuolisten synnytysten määrä kuitenkin kasvanut. (Silfast ym. 2007)

Riski sairaalan ulkopuolisiin synnytyksiin korostuu erityisesti Pohjois-Suomessa, missä asutus on harvaa, välimatkat pitkiä ja synnytykset on keskitetty keskus- tai yliopistosairaaloihin. Riippuen raskaana olevan naisen asuinkunnasta, voi matka lähimpään synnytyssairaalaan kestää jopa useita tunteja. Pitkissä välimatkoissa matkasynnytyksen riski kasvaa etenkin nopeissa synnytyksissä, ja kuka tahansa terveydenhuollon ammattilainen voi päätyä avustamaan synnytyksessä. Tällä hetkellä Pohjois-Suomessa on kolme synnytyksiä hoitavaa sairaalaa Rovaniemellä, Kemissä ja Oulussa. Vastikään Länsi-Pohjan keskussairaalassa Kemissä synnytysosasto oli sulkemisuhan alla. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksen mukaan sairaalan synnytystoiminta edellyttää vähintään noin 1000 synnytystä vuodessa. Länsi-Pohjan keskussairaalassa syntyy noin 650 lasta vuodessa. Kemissä kerättiin allekirjoituksia kansalaisaloitteeseen, joka koski päivystysasetuksen muuttamista synnytysten osalta. Aloite sai tarvittavat 50 000 allekirjoitusta ja synnytysosasto haki poikkeuslupaa sen toiminnan säilyttämiseksi. Osasto sai poikkeuslupan, jonka myötä sen toiminta sai jatkoaikaa vuoteen 2017 saakka. (Sosiaali- ja terveysministeriön tiedote 298/2014.)

Simulaatioharjoittelun hyödyt terveydenhuollossa

Simulaatioharjoittelussa keksityissä olosuhteissa luodaan ja tehdään näkyväksi todellisia tilanteita, ilmiöitä ja prosesseja. (Herranen 2012) Sen pääperiaatteena on, ettei hoitotoimenpiteitä harjoitella ensimmäistä kertaa oikeilla potilailla. (Rall 2013, 10–11.) Simulaatiolla on useita käyttömahdollisuuksia. Sillä voidaan jäljitellä aidontuntuksia tilanteita ja oppia eri hoitotoimenpiteitä turvallisessa ympäristössä. Simulaation avulla voidaan myös opetella uusia toimintatapoja ja pitää yllä kädentaitoja. (Bradley 2006, 259.)

Simulaatioharjoittelulla voidaan parantaa tietoja ja toimintatapoja hoitotyön erikoistilanteissa, esimerkiksi ensihoidossa työskentelevien hoitajien valmiuksia hoitaa sairaalan ulkopuolinen synnytys. Vaikka sairaalan ulkopuoliset synnytykset ovat lisääntyneet, ne ovat kuitenkin tilanteena harvinaisia. Synnytyksessä avustamisessa ja vastasyntyneen hoidossa tarvittavat kädentaidot eivät työssä rutinoidu, mikä lisää koulutuksen ja harjoittelun tarvetta.

Rovaniemellä tehtiin vuonna 2012 kysely Lapin sairaanhoitopiirin ensihoitajille. Ensihoitajilta kysyttiin heidän valmiuksiaan hoitaa synnytys. Kyselyyn vastanneista 55 prosenttia oli sitä mieltä, että koulutus oli riittämätöntä synnytyksen hoitoon. Erityisesti käytännön taidot koettiin riittämättömiksi. 76 prosenttia vastanneista koki tarvetta lisäkoulutukselle. (Lahtela & Penttimikko 2012, 20.) Simulaatioharjoitus sairaalan ulkopuolisen synnytyksen hoidosta tarjoaa hyvän mahdollisuuden harjoitella näitä kädentaitoja. Harjoittelun myötä kädentaitoja voidaan toistaa useasti, jolloin toiminta tehostuu ja on varmempaa, virheiden riski vähenee sekä potilasturvallisuus paranee. (Herranen 2012; Rall 2013, 11.)

Simulaatioharjoitus sairaalan ulkopuolisen synnytyksen hoidosta Lapin ammattikorkeakoulussa

Vuonna 2014 Jenni Siikaluoma ja Heini Särkelä tekivät Lapin ammattikorkeakoulun Kemin kampuksen hyvinvointialalle opinnäytetyönä simulaatioharjoituksen sairaalan ulkopuolisesta synnytyksestä. Simulaatioharjoituksessa mallinnetaan lapsen syntymä synnytyslantio-simulaattorin avulla. Harjoituksessa tilanteena on matkasynnytys ambulanssissa ja potilaana monisyntyttäjä. Harjoitus koostuu ponnistus- ja jälkeisvaiheen hoitotyöstä, vastasyntyneen ja äidin hoidosta sekä heidän voinnin tarkkailusta. Harjoituksessa keskeisintä on oppia synnyttävän naisen ja vastasyntyneen välitön hoito sekä synnytyksen hoitotyössä tarvittavat kädentaidot. (Siikaluoma & Särkelä 2014.) Valmis simulaatioharjoitus otettiin mukaan Kemin kampuksen naisen ja perheen hoitotyön opintojaksolle. Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijat osallistuvat ja harjoittelevat simulaation avulla sairaalan ulkopuolisen synnytyksen hoitotyötä.

Simulaatioharjoittelun käyttömahdollisuudet eivät rajoitu vain opiskelijoihin. Harjoituksia voidaan sovittaa myös terveydenhuollon ammattilaisten tarpeisiin ja kouluttamiseen. Harjoituksien avulla voidaan opetella uusia toimintatapoja, pitää yllä kädentaitoja sekä kouluttaa hoitotiimiä työskentelemään harvinaisissa tai haastavissa hoitotilanteissa. Simulaatioharjoitusta sairaalan ulkopuolisen synnytyksen hoidosta voidaan muuntaa siten, että se soveltuu myös ammattilaisten lisäkouluttamiseen.

LÄHTEET

Bradley, Paul 2006. The history of simulation in medical education and possible future directions. *Medical Education* 11/2006, 40.

Herranen, Mervi 2012. Simulaation käyttömahdollisuudet työyhteisön kehittämisessä. Hakupäivä 18.3.2014.

<<http://www.aktantti.fi/pdf/Simulaatio.pdf>>

Lahtela, Sari & Penttimikko, Jaana 2012. Lapissa kätilöt saattavat- uusi elämä ei katso aikaa eikä paikkaa. *Systole* 1/2012.

Lapinamk. SKY: Sosiaali- ja terveysalan simulaatio- ja kehittämisympäristö. Hakupäivä 21.2.2014

<<http://www.lapinamk.fi/fi/Tyoelamalle/Tutkimus-ja-kehitys/Ennen-vuotta-2014-paattyneet-hankkeet/Hankkeet-Kemi-Tornio/Paattyneet-2008---2013/SKY-Sosiaali--ja-terveysalan-simulaatio--ja-kehittamisympariston-rakentaminen>>

Rall, Marcus 2013. Simulaatio- mitä, miksi, milloin ja miten? Teoksessa Rosenberg, Per & Silvennoinen, Minna & Mattila, Minna-Maria & Jokela, Jorma & Ranta, Iiri (toim.). *Simulaatio-oppi oppiminen terveydenhuollossa*. Sivut 9-20. Otavan Kirjapaino Oy. Keuruu.

Siikaluoma, Jenni & Särkelä, Heini 2014. Synnytys sairaalan ulkopuolella-simulaatioharjoitus. Lapin ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Silfast, Tom & Oulasvirta, Jelena & Halmesmäki, Erja 2007. Suunnittelematon synnytys sairaalan ulkopuolella Medi-Heli 01:n toiminta-alueella. Hakupäivä 5.2.2014.

<http://www.finnanest.fi/files/silfvast_suunnittelematon.pdf>

Sosiaali- ja terveysministeriön tiedote 298/2014. Poikkeuslupa 4 synnytyssairaalalle ja 8:lle perusterveydenhuollon päivystyksyksikölle. Hakupäivä 24.3.2015.

<<http://www.stm.fi/tiedotteet/tiedote/-/view/1898363#fi>>

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikois- alakohtaisista edellytyksistä 1326/2010 2:14 §

Vuori, Eija & Gissler, Mika 2014. Vastasyntyneet 2013. Tilastoraportti. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Hakupäivä 13.12.2014.

<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116818/Tr23_14.pdf?sequence=3>